L'origine comme la cause de cette maladie du blé est inconnue. Quand donc ce mot qu'un naturaliste prononce avec regret pourra-t-il être supprimé de son discours?

L'Anguillule du blé est remarquable, dit-on, par la propriété qu'elle a de se dessécher entièrement sans perdre la vie et de pouvoir même, à plusieurs reprises, passer alternativement de l'état de vie à l'état de dessication complète et de mort apparente. Les fibrilles sèches, jaunâtres, dont le grain est bourré, se gonflent peu à peu quand on les humecte, et finissent par reprendre la vie au bout de quelques heures : aujourd'hui vivantes, demain mortes, suivant le beau ou le mauvais temps?

S'agit-il bien de la *vie* pour ces corpuscules du grain du blé réunis en une masse, rappelant au premier abord la carie du grain? Ne devons-nous pas à leur sujet partager l'avis d'Isidore Bourdon, touchant les infusoires organiques qui pour tout signe de vie n'ont que le mouvement! Combien de corps se meuvent et qui ne sont pas vivants. On sait que le mouvement à d'autres causes que la vie : la chaleur, l'électricité, ce qu'on nomme l'attraction.

Les agronomes considèrent l'Anguillule du blé comme un helminthe enthophyte : mais pour beaucoup d'observateurs, cet organisme qui appartient au « monde des infiniment petits », n'a pas encore un rang systématique bien arrêté. S'agit-il d'une plantule ou d'un animalcule? Le Dr Léon Marchand n'hésite pas dans sa *Botanique cryptogamique* à concéder le genre *Vibrio* Mull., au règne végétal. Il est fort difficile de se prononcer sur la question. En thèse générale on peut dire de l'Anguillule du blé, ce qu'on dit des schizophycètes : comme les cadavres, le grain du blé encore dans son épi est leur proie, ils y pullulent; la mort est leur vie, car les éléments dont l'harmonie a été brisée ont été remplacés par ceux-là. Leur fonction est de ramener les corps complexes à leurs éléments constitutifs et de rendre la liberté aux molecules de carbone, d'azote, d'oxygène, d'hydrogène, qui dès lors peuvent prétendre à de nouvelles alliances.

On ne connait aucun moyen efficace pour garantir le froment de la mystérieuse maladie de l'Anguillule. Aussi redoutable que le Tilletia et que l'Ustilago, elle altère d'autant plus notablement la qualité de la farine que le parasite est plus répandu dans l'épi. Les procédés employés à l'égard des champignons entophytes ne sauraient être efficaces à son sujet, s'il est bien démontré, comme cela est assez croyable, que les vibrions se développent dans le grain un peu avant la maturité du fruit, à la suite d'une altération de la substance amylacée (arrêt de végétation consécutif de l'humidité?) dont la cause réelle est encore à trouver.....

F. Sarrazin.

Quelques champignons de la Chine, récoltés par M. l'abbé Delavay dans la province du Yunnam.

Par M. N. Patouillard.

Cyphella albo-violascens (A. et S.). — Sur les tiges mortes d'un *Cyclostegia*.

Calloria circinella Pat. sp. nov. — Cupules très petites (1 millim.), sessiles, presque planes, translucides, jaunâtres à peine rosées, marge mince, entière; thèques claviformes (46—50×7—10) contenant huit spores ovoïdes, incolores (6—7×3), sur deux rangées. Para-

physes incolores, un peu épaissies et courbées en crosse au sommet.
Sur les tiges mortes d'un *Cypripedium*.

Trochila cinerea Pat. sp. nov. — Très nombreux, agrégés, 1-2 millim. ; d'abord fermé et sous-épidermique, puis celui-ci se fend en 4-5 lanières triangulaires, noires en dehors, cendrées à la face interne. Hyménium cendré, thèques à 8 spores bisériées, incolores, ovoïdes (6—7×1,5), droites.
Sur les deux faces et les pédoncules des feuilles mortes d'un *Pyrola*.

Pyrenopeziza nigrella Pat. sp. nov. — 1/2-1 millim. ; globuleux, noir et glabre en dehors, ouverture sinueuse, hymenium cendré. Tissu celluleux, brun, thèques (53—60×10—12) claviformes, longuement stipitées ; paraphyses filiformes, rameuses, incolores. Spores ovoïdes, incolores ? Les cupules fermées par le sec, s'ouvrent à l'humidité.
Sous les feuilles radicales vivantes de *Campanula dimorphanta* Swein.

Lophodermium pinastri Chev. — Sur les feuilles mortes de *Pinus*.

Schizothyrium Rhododendri Pat. sp. nov. — 2-3 millim. de long sur 1-2 de large. Orbiculaire, applati, très peu saillant sur l'épiderme, fendu suivant le grand axe. Thèques à 8 spores unisériées (120—150×13—15) ; paraphyses extrêmement nombreuses, filiformes, flexueuses, dépassant les thèques. Spores (13—16×7—10 ovoïdes, lisses, hyalines, non septées.
Sur l'écorce de *Rhododendron*.

Asterina (?) Moesae Pat. sp. nov. — Périthèces ponctiformes, nombreux, superficiels, globuleux ou déprimés, subastomes, bruns, entourés de filaments rayonnants, rameux, concolores, appliqués à la surface de la feuille. Thèques cylindracées, presque sessiles, avec quelques rares paraphyses filiformes, incolores (50—65×10—15) ; spores cylindriques, droites, verdâtres, à une cloison (13—15×3—4).
Sous les feuilles d'une Ericacée *(Moesa)*.

Asterina (?) Barleriae Pat. sp. nov. — Périthèces superficiels (1 millim.), noirs, globuleux, *astomes* et dépourvus de fibrilles basilaires. Thèques larges, arrondies, épaisses, courtement stipitées (50×23). Paraphyses nulles. Spores 8, rousses, d'abord hyalines, à une cloison (16×10).
Sur les nervures des bractées d'un *Barleria* (Acanthacées).

Cylindrina Delavayi Pat. Bull. Bot. Fr. 1886. — Feuilles mortes de *Liparis liliiflora*.

Pyrenotheca Yunnanensis Pat. Bull. Bot. Fr. 1886. — Sur l'écorce de *Buxus*.

Sphærella Gentianae Niessl. — Sous les feuilles de diverses Gentianes.

Sphaerella Cyananthi Pat. sp. nov. Périthèces très-petits, nombreux, noirs ou d'un brun roussâtre. Thèques ovoïdes (20×33 sessiles. Spores uniseptées, hyalines, verdâtres (13×5) atténuées à une extrémité.
Tiges mortes de *Cyananthus*.

Leptosphaeria doliolum (Pers.) var. *angustispora* Pat. — Diffère du type par des spores roussâtres, à trois cloisons, plus petites et plus étroites (16—20×3).
Tiges mortes de *Pedicularis debilis* Franch.

Leptosphaeria Acanthi Pat. sp. nov. — Périthèces épars, d'abord sous-épidermiques, puis libres, applatis et à ostiole saillante. Thèques cylindriques, courtement stipitées (106—110×9—10) ; paraphyses filiformes, comme gélatineuses ; spores unisériées, fusiformes, droites, à la fin brunes-roussâtres et à trois cloisons, un peu étranglées entre chaque loge (20—23×6—7).

Tiges mortes d'un *Adathoda*.

Leptosphaeria Eranthemi Pat. sp. nov. — Périthèces épars, sous-épidermiques, très applatis, circulaires, ostiole conique. Thèques 63—70×8—10; paraphyses filiformes; spores fusiformes, droites ou un peu courbées, fuligineuses (16×5), à cinq cloisons, rarement 3-4, étranglées entre chaque loge surtout à la hauteur de la cloison moyenne. Souvent le protoplama se segmente dans le sens longitudinal et simule des cloisons donnant à la spore un aspect muriforme.

Pédoncules floraux d'une Acanthacée *(Eranthemum)*.

Leptosphaeria Plumbaginis Pat. sp. nov. — Périthèces noirs, épars, globuleux, à ostiole peu saillante. Thèques cylindriques courtement stipitées (110×15). Paraphyses filiformes, incolores, coupées par de nombreuses cloisons. Spores d'abord linéaires, incolores, avec une seule cloison médiane, puis d'un brun jaunâtre et à 8-12 cloisons, avec un léger étranglement au milieu de la longueur (50×6—7).

Tiges mortes d'un *Plumbago*.

Phyllactinia guttata Lev. — Sous les feuilles d'un *Elsholtzia* (Labiées).

Metasphaeria primulaecola Pat. sp. nov. — Périthèces très petits, sous-épidermiques, noirs. Thèques subsessiles, cylindriques (70—110 ×13—15). Paraphyses nulles. Spores incolores, fusiformes, à 3-4 cloisons (40×6,5).

Tiges mortes de *Primula calliantha* Franch.

Phyllosticta gentianaecola (D. C.) Pat. — *Sphaeria* D. C. — *Depazea* Fr. — Périthèces ponctiformes, noirs, réunis en grand nombre sur une tache rousse, circulaire. Spores courbées (5 m.m.m.), hyalines, ayant une gouttelette brillante à chaque extrémité.

Feuilles de diverses Gentianes.

Phyllosticta Diapensiae Pat. sp. nov. — Taches épiphylles, blanchâtres ; périthèces petits, globuleux noirs ; spores très nombreuses, incolores, extrêmement tenues (3×1).

Sur les feuilles d'un *Diapensia*.

Darluca filum Cast. — Parasite du *Puccinia gentianae* Lk.

Septoria Swertiae Pat. sp. nov. — Tache circulaire, épiphylle, rousse : périthèces petits, noirs, groupés au centre de la tache. Spore filiforme, hyaline, courbée (20—23×1), sans cloisons ni gouttelettes.

Sur les feuilles de divers *Swertia*.

Vermicularia Eleocharidis Pat. sp. nov. — Très petit ; périthèces sous-épidermiques, ayant au sommet un pinceau de poils bruns, septés (50-65 m.m.m.). Spores hyalines non septées, fusoides, droites ou courbées, ayant un mucron aigu à une extrémité (15-17×5).

Stagonospora Anemones Pat. sp. nov. — Epars, 1/2-1 millim. ; noir, luisant, d'abord sous-épidermique puis libre ; ostiole saillante. Spores cylindracées, un peu atténuées à une extrémité, incolores, droites ou légèrement courbées, à trois cloisons (26—30×3—4).

Pétioles morts d'un *Anemone.*

Diplodia Sophorae Speg. et Sacc. — Spores 30×13—14. Sur les gousses d'un *Sophora.*

Phoma enteroleuca Sacc. — Sur les jeunes rameaux d'un *Prunus.*

Pestallozia Sorbi Pat. sp. nov. — Périthèces noirs, peu nombreux, épars sur une tache orbiculaire rousse. Spores fusiformes à quatre cloisons limitant cinq loges, dont les trois moyennes sont brunes et à une gouttelette, les deux extrêmes hyalines (16×6), un peu étranglées aux cloisons; deux soies hyalines divergentes; stipe court.

Feuilles d'un *Sorbus.*

Hendersonia Acanthi Pat. sp. nov. — Périthèces sous-épidermiques, très petits, s'ouvrant par une large ostiole. Spores abondantes d'abord verdâtres et continues, puis brunes-rousses foncées à trois cloisons (16—20×6—8).

Les périthèces sont mélangés avec des poils dressés, rigides, septés et bruns, conidifères (?), sortant isolément par les stomates.

Tiges mortes d'un *Adathoda.* Ce champignon est peut-être la pycnide de *Leptosph. acanthi.*

Hendersonia bicolor Pat. sp. nov. — Tache épiphylle, souvent orbiculaire, cendrée, bordée d'un liseré roux. Périthèces peu saillants, noirs, luisants. Spores ovoïdes (8—12×5—6), un peu atténuées à une extrémité, à deux cloisons formant trois loges, dont deux sont rousses, et la troisième, celle qui est atténuée, est incolore.

Sur les feuilles de *Rhododendron.*

Asterosporium Hoffmanni Fr. — Sur les rameaux d'un *Betula.*

Sphaeropsis Evolvuli Pat. sp. nov. — Périthèces sous-èpidermiques, noirs, globuleux, 200 m.m.m. Spores brunes-rousses, ovoïdes, à une gouttelette (10×8).

Tiges sèches d'*Evolvulus.*

Sphaeropsis Jasmini Pat. sp. nov. — Périthèces ponctiformes, noirs, sous-épidermiques. Spores ovoïdes, arrondies, brunes, à 2-3 gouttelettes (6—7×6).

Brindilles mortes de *Jasminum.*

Puccinia Iridis Wallr. — Feuilles mortes d'un *Iris.*

Phragmidium violaceum Wint. — Sous les feuilles d'un *Rubus.*

Puccinia Gentianae Lk. — Teleutospores et uredospores sur feuilles de *Gentiana.*

Puccinia Campanumeae Pat. sp. nov. Tache hypophylle brune, parfois entourée d'un cercle jaune. Subiculum compacte, charnu, épais, non entouré par l'épiderme. Teleutospores à stipe incolore, long (50—66×4—6), les loges sont brunes, étranglées à la cloison, lisses et surmontées d'un bec arrondi (33—46×15—17).

Sous les feuilles d'un *Campanumea.*

Physarum sp.? — Sous les feuilles d'*Anemone polyanthes.*

EXPLICATION DES FIGURES

Tab. LIX. — 1. *Calloria circinella.* *a* Champignon de grandeur naturelle; *b* Cupule vue à la loupe; *c* Hymenium et spores × 500. — 2. *Trochila cinerea.* *a* Réceptacles de grandeur naturelle sur leur support; *b* Réceptacles grossis vus à la loupe; *c* Hymenium et spores. — 4. *Schizothyrium Rhododendri.* *a* Grandeur de nature; *b* Port et coupe grossis; *c* Hymenium et spores. — 4. *Asterina Moesae.* *a* Grandeur naturelle; *b* A la loupe; *c* Hymenium et spores. — 5. *Asterina Barleriae.* *a* Grandeur naturelle; *b* Vu à la loupe; *c* Hymenium et spores. — 6. *Hendersonia bicolor.* *a* Port grandeur naturelle; *b* Périthèces vus à la loupe; *c* Spores. — 7. *Tulostoma Jourdani* sp. nov.